仕　様　書

1．件名：生体分子定量システム

2．数量：一式

3．使用目的：タンパク質等生体分子の高精度分析測定のため

4．納入期限：平成 26 年 1 月 31 日

5．納入場所：RI 棟 1 階　実験 - 1

6．構成及び規格

（1）赤外線スペクトロメーター本体　1 台

（2）制御・データ解析用ラップトップ PC　1 台

7．性能又は特徴

（1）赤外線スペクトロメーター本体

1) 赤外線（IR）法を用いて、分子振動に伴う化学構造に特有の吸収スペクトルを測定し、定量出来ること。

2) タンパク質、脂質、界面活性剤等の生体分子定量が可能であること。

3) 記名可能なアッセイフリーカードを用い、濃度測定時の人為的な差やミス、放射性物質による機器汚染を防止し、高精度で高い再現性のあるデータを取得できること。

4) 生体分子の濃度測定に特化したソフトウェアが設定されていること。

5) 2 μL 以下のサンプル量での測定が可能であること。

6) スペクトル領域は 6000－500 cm^{-1} であること。

7) 分解能は 2 cm^{-1} 以下であること。

8) 波数精度は 0.05 cm^{-1} 以上であること。

9) 波数再現性は 0.01 cm^{-1} 以上であること。

10) 光度測定精度は 0.1%T 以上あること。

11) 省スペース対応型で W300 X D300 X H300 mm 以下であること。

12) 使用するサンプルの廃液処理が必要ないこと。

（2）制御・データ解析用ラップトップ PC

1) OS 環境は Microsoft® Windows®7 Professional Service Pack 1（英語版）であること。

2) Microsoft® .NET Framework 2.0 がインストールされていること。
3) 透過照明は LED であること。
4) プロセッサーは Intel® Pentium® II, 800 MHz 以上あること。
5) メモリは 2.00 GB 以上あること。
6) グラフィックカード XVGA, 256 Mb RAM, 32 ビットカラー、open GL, GDI+に対応していること。

８．検査：納入完了後、当研究所職員が所定の要件を満たしていることを確認したことをもって検査合格とする。

９．提出図書：取扱説明書（最低１部）を使用者に提出すること。

１０．その他：
（１）　購入機器の据付調整、動作確認を行うこと。
（２）　本仕様書に記載されている事項及び本仕様書に記載のない事項について疑義が生じた場合は、当研究所担当者と協議のうえ、その決定に従うものとする。
（３）　上記の装置本体の導入に際して、設置後に具体的な使用方法を使用者に説明すること
（４）　納入後１年以内に、使用者の責によらず装置に不具合が生じた場合、納入業者は速やかに物品交換や修理を無償で行うこと。

所属部課名　分子病態イメージング研究プログラム
使 用 者　　長谷川　純崇